Análise dos Dados de Crânios Egípcios

# Matriz de Correlação entre os Atributos

A matriz de correlação mostra como os atributos X1, X2, X3 e X4 se relacionam entre si. Valores próximos de 1 indicam uma forte correlação positiva, ou seja, à medida que um valor aumenta, o outro também tende a aumentar. Valores próximos de -1 indicam uma correlação negativa, ou seja, à medida que um valor aumenta, o outro tende a diminuir. Valores próximos de 0 indicam que não há correlação significativa entre os atributos.

Analisando os dados fornecidos, podemos ver que há correlações relativamente baixas entre os atributos. Isso pode indicar que as medições representadas por X1, X2, X3 e X4 são relativamente independentes, ou que cada um captura aspectos diferentes dos crânios analisados.

# Divisão dos Dados em Grupos e Análise de Mudanças nas Correlações

Os dados podem ser divididos em grupos pelos períodos históricos, como 'Pré-dinástico primitivo', '12 e 13 dinastias', etc. Ao analisar a correlação dentro de cada grupo (período histórico), podemos observar mudanças na força e direção das correlações entre os atributos. Por exemplo, em um período pode haver uma correlação positiva forte entre X1 e X3, enquanto em outro período essa correlação pode ser mais fraca ou até negativa.

Isso sugere que os atributos dos crânios podem ter relações diferentes dependendo do período histórico, possivelmente refletindo diferenças nos traços físicos associados a esses períodos.

# Conclusão

No geral, as correlações entre os atributos são fracas, sugerindo que cada atributo captura um aspecto distinto dos crânios. No entanto, ao dividir os dados por período histórico, percebemos que as correlações podem mudar, indicando que as características físicas dos crânios variam de acordo com o período histórico analisado.